

N°13

TOLERIE-CARROSSERIE

SUJET

Sélections régionales 2012



SOMMAIRE

A. Explication du sujet	3
B. Sujet d'épreuve en 3 modules	4
C. Matériaux et consommables.....	8
D. Caisses à outils	8
E. Barème de correction.....	9
F. Consignes de sécurité	11
G. Annexes	12

Vous trouverez dans ce document le sujet des sélections régionales, qui permettra aux meilleurs candidats d'être retenus pour participer aux Finales Nationales de Clermont-Ferrand (Auvergne), du 22 au 24 novembre 2012 !

Bonne chance et bon courage à tous pour cette magnifique aventure...

A. Explication du sujet

**DUREE TOTALE DE
L'ÉPREUVE : 12 H**

Exemple d'un sujet réalisable en 12 heures.

Le sujet comporte trois épreuves :

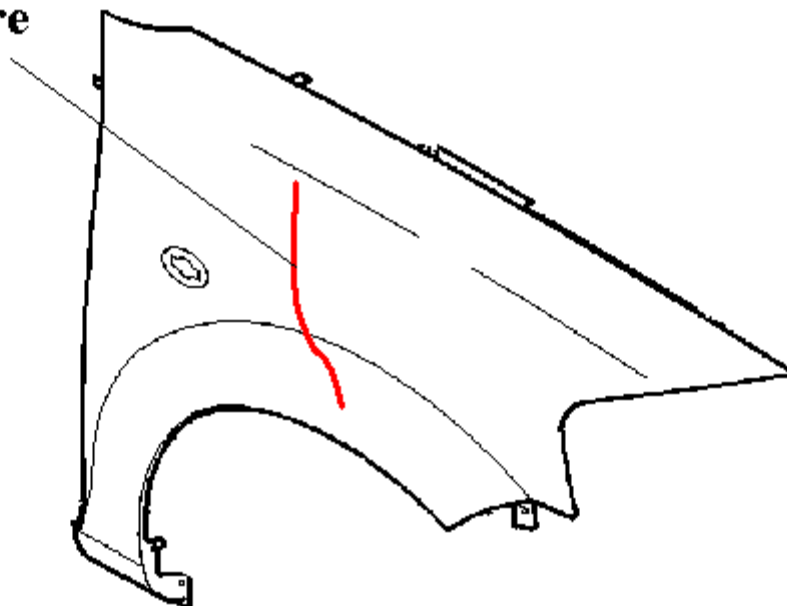
- **Epreuve 1 : Réparation d'une déchirure sur une aile avant**
Durée de l'épreuve : 4 Heures
- **Epreuve 2 : Redressage d'une porte**
Durée de l'épreuve : 2 heures
- **Epreuve 3 : Mesure et diagnostic d'une coque ou d'un véhicule accidenté**
Durée de l'épreuve : 1 heure
- **Epreuve 4 : Echange d'un pied milieu en partiel**
Durée de l'épreuve : 5 heures

B. Sujet d'épreuve en 3 modules

1. Module 1 : Réparation d'une déchirure sur une aile avant en acier (4 heures)

On demande au candidat de remettre en état une aile suite à une déchirure.
La déchirure sera faite par le candidat.

Déchirure

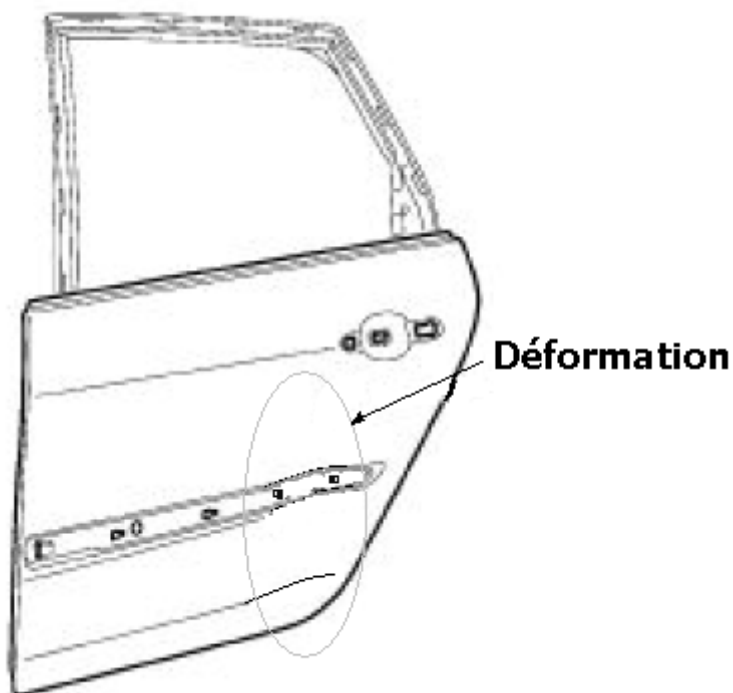


Nota : Un gabarit de traçage et de contrôle sera réalisé afin que les candidats effectuent une déchirure de la même longueur et au même emplacement

Nota : Le candidat devra appeler le jury entre chaque phase de notation.

2. Epreuve 2 : Redressage d'une porte (2 heures)

On demande au candidat de redresser une porte.



Nota : Les déformations devront comprendre au moins une si ce n'est deux arêtes et être accessibles de l'intérieur.

Nota : Le candidat devra appeler le jury entre chaque phase de notation.

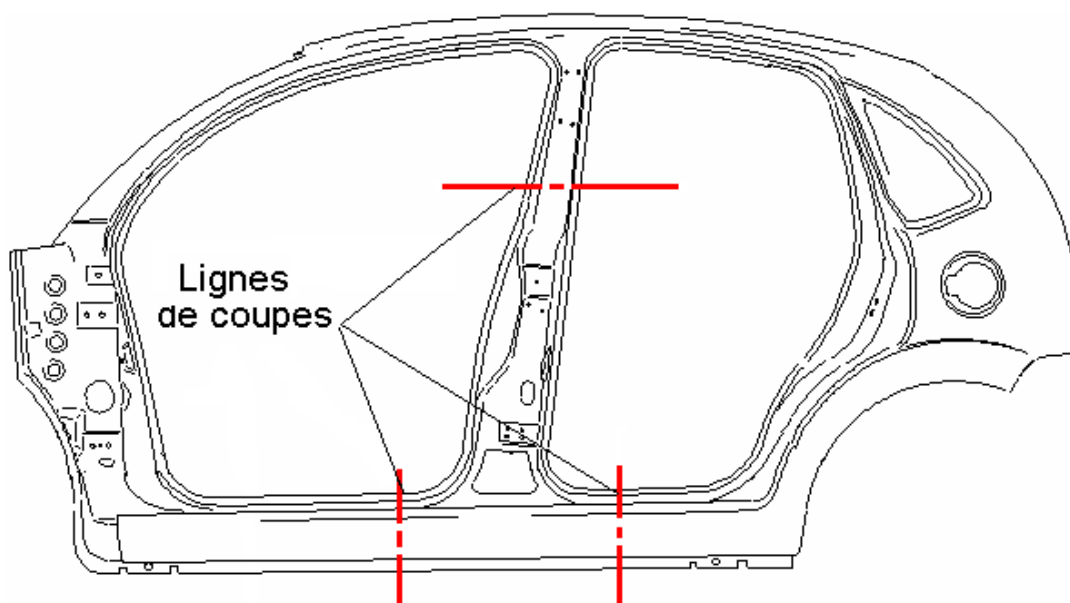
3. Epreuve 3 : Mesure et diagnostic d'une coque ou d'un véhicule accidenté (1 heure)

On demande de mesurer une coque ou un véhicule accidenté avec un appareil de mesure tridimensionnel type Célette Métro 2000, Car-o-liner Car-o-Mech ou Blackhawk P188.



Nota : Après avoir effectué la mise en assiette, le candidat devra contrôler 2 couples de points situés dans la partie accidentée, remplir la fiche de relevés de côtes et donner oralement ses conclusions au jury.

4. Epreuve 4 : Echange d'un pied milieu en partiel (5 heures)



On demande de procéder à l'échange d'un pied milieu.

Nota : Les lignes de coupe sont choisies en fonction du manuel de réparation, elles seront précisées au candidat.

Les lignes de coupe devront être cotés en mm et communiquées aux candidats avec le manuel de réparation.

Nota : Le candidat devra appeler le jury entre chaque phase de notation

C. Matériaux et consommables

Liste des matériaux et consommables nécessaires pour la réalisation de l'épreuve :

Intitulé	Référence	Quantité
Aile avant en tôle (Exemple : Citroën C3)		1 par candidat
Porte avant ou arrière		1 par candidat
Véhicule ou coque comportant une déformation de troisième degré		1 pour l'ensemble des candidats

D. Caisse à outils

Liste des outils à prévoir sur les postes de travail et par les candidats :

Intitulé	Référence	Quantité
Outils de redressage manuel		1 lot par candidat
Outils pneumatique : trонçonneuse, meuleuse, ponceuse, scie sabre		1 lot par candidat
Poste à souder MAG		1 par candidat
Banc de mesure tridimensionnel		1 pour l'ensemble des candidats

E. Barème de correction

EP 1 : Réparation d'une déchirure sur une aile avant en acier	
Remise en forme de la déchirure avant pointage	/20
Alignement des bords redressés	/10
Pointage MAG	/10
Soudage MAG	/20
Meulage	/10
Redressage après soudure	/10
Finition après meulage des deux faces	/10
Sous total/90	/90
EP 2 : Redressage d'une porte	
Débosselage	/10
Sous planage	/10
Planage	/10
Réalignement des arêtes	/10
Tension de la tôle	/5
Finition	/5
Sous total / 50	/50
EP 3 : Mesure et diagnostic d'une coque ou d'un véhicule accidenté	
Choix des points de mise en assiette	/10
Résultat du relevé de côtes	/10
Organisation et méthodologie	/05

Compte rendu oral	/10
Utilisation de l'appareil	/05
Sous total/60	/40
EP 4 : Echange d'un pied milieu en partiel	
Coupe sur véhicule	/10
Dépointage	/10
Coupe sur pièce neuve	/10
Protection anticorrosion	/5
Pointage MAG de l'élément	/20
Soudure MAG de l'élément	/20
Bouchonnage MAG de l'élément	/20
Soudure SERP	/10
Meulage	/10
Finition	/5
Sous total	/120

EP 1 : Réparation d'une déchirure sur une aile avant en acier	/90
EP 2 : Redressage d'une porte	/50
EP 3 : Mesure et diagnostique d'une coque ou d'un véhicule accidenté :	/40
EP 4 : Echange d'un pied milieu en partiel	/120
Pénalités pour non respect des règles de sécurité	/-20
Total	/180
Total	/20

F. Consignes de sécurité

Le candidat doit suivre toutes les procédures en vigueur lors du déroulement de ces épreuves :

Un soin tout particulier sera apporté à :

- la protection des yeux
- la protection des mains
- l'utilisation du masque à souder, même pour les opérations de pointage MAG
- l'emploi de l'appareil d'extraction des fumées de soudure.

Une attention particulière doit être apportée à ne pas mettre en danger les autres candidats, les membres du jury et autres observateurs.

Un manquement à ces règles de sécurité entraînera une pénalité sur le barème de notation.

Critères de non respect des règles de sécurité	
Non port des gants	/4
Non port des lunettes	/4
Non port de la protection auditive	/4
Non port des lunettes de protection	/4
Non port de la cagoule de soudage	/4
Total	/20

G. Annexe 1

Relevé de côtes sur banc de mesure

Numéro de Candidat :

Véhicule :

n° de point	Droite Origine	Gauche Origine	Droite Relevé	Gauche Relevé	Ecart D / G
	X :	X :	X :	X :	X :
	Y :	Y :	Y :	Y :	Y :
	Z :	Z :	Z :	Z :	Z :
	X :	X :	X :	X :	X :
	Y :	Y :	Y :	Y :	Y :
	Z :	Z :	Z :	Z :	Z :
	X :	X :	X :	X :	X :
	Y :	Y :	Y :	Y :	Y :
	Z :	Z :	Z :	Z :	Z :

	Y :	Y :	Y :	Y :	X :
	Z :	Z :	Z :	Z :	Y :
					Z :
	X :	X :	X :	X :	X :
	Y :	Y :	Y :	Y :	Y :
	Z :	Z :	Z :	Z :	Z :
					X :
					Y :
					Z :
	X :	X :	X :	X :	X :
	Y :	Y :	Y :	Y :	Y :
	Z :	Z :	Z :	Z :	Z :
					X :
					Y :
					Z :
	X :	X :	X :	X :	X :
	Y :	Y :	Y :	Y :	Y :
	Z :	Z :	Z :	Z :	Z :
					X :
					Y :
					Z :